

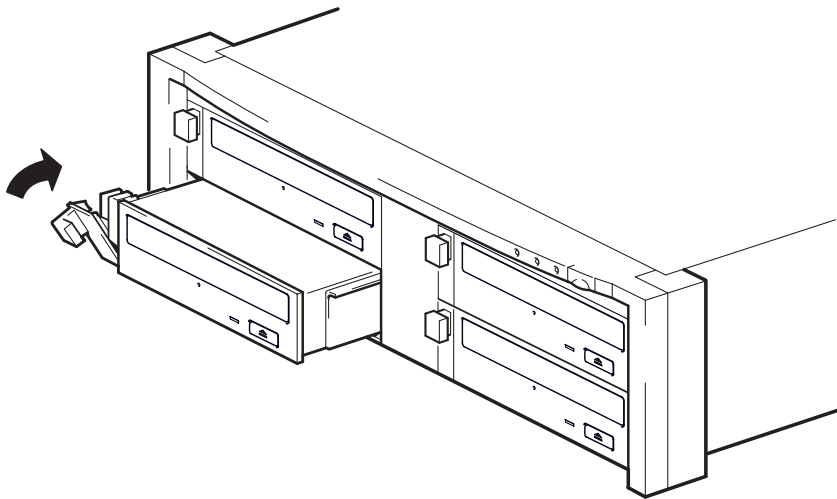
HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerk

Installationshandbuch

Auswechselbares Modell

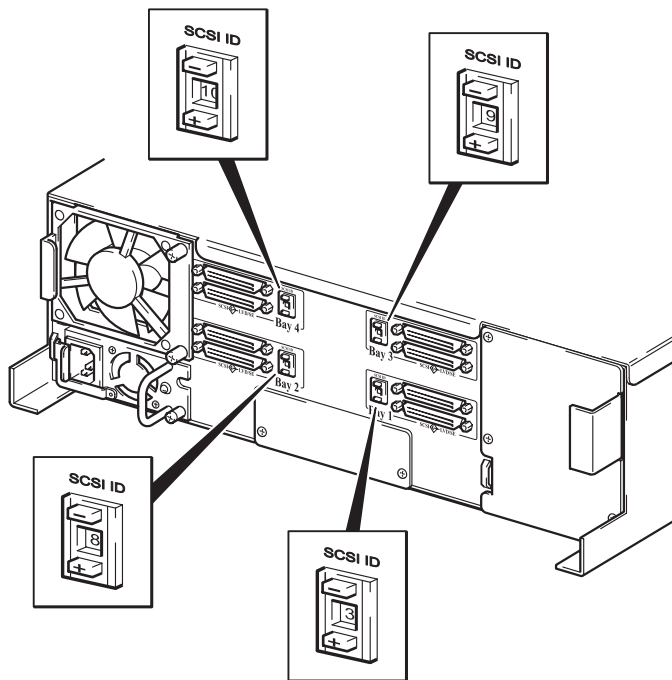


1



hp StorageWorks tape array 5300

2



hp StorageWorks tape array 5300

HP StorageWorks DVD+RW-Array-Module – Überblick

HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke sind für die Installation in einem HP StorageWorks Tape Array 5300 konzipiert, das in ein Rack eingebaut wird. Anweisungen zum Installieren des Tape Arrays finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Tape Array.

Vorbereitende Maßnahmen

Seite 3

Schritt 1: Einbauen des Laufwerks

Seite 7

Stellen Sie sicher, dass der Ausziehhebel des Laufwerks *herausgezogen* ist. Schieben Sie das DVD+RW-Laufwerk in einen freien Einschub des Tape Arrays. Schieben Sie das DVD+RW-Laufwerk so weit ein, dass die Anschlüsse an der Laufwerkrückseite mit der Gehäuserückseite verbunden sind. Schieben Sie den Ausziehhebel nach innen, bis das Laufwerk in seiner Position gesichert ist.

Schritt 2: Einstellen der SCSI-ID des Laufwerks

Seite 9

Die SCSI-IDs für Laufwerke im Tape Array werden auf der Rückseite des Arrays eingestellt. Es empfiehlt sich, das Laufwerk an einen dedizierten Host-Busadapter anzuschließen. Stellen Sie sicher, dass der SCSI-Bus mit einem Abschlusswiderstand versehen ist.

Ihr HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerk

Seite 11

Betrieb des Laufwerks

Seite 13

Ersetzen des Laufwerks

Seite 15

Fehlerbehebung

Seite 16

Hewlett-Packard Company übernimmt weder ausdrücklich noch stillschweigend irgendwelche Haftung für die in dieser Dokumentation dargestellten Produktinformationen – weder für deren Funktionsfähigkeit noch deren Eignung für einen bestimmten Zweck. Hewlett-Packard ist nicht haftbar für hierin enthaltene Fehler oder für unmittelbare oder mittelbare Schäden in Verbindung mit der Ausstattung, der Leistungsfähigkeit oder dem Gebrauch dieser Dokumentation.

Diese Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil der Dokumentation darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Hewlett-Packard reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Änderungen vorbehalten.

Linear Tape-Open, LTO, das LTO Logo, Ultrium und das Ultrium-Logo sind in den USA Marken von HP, IBM und Seagate.

In den USA unter mindestens einer Patentnummer patentiert: 5,003,307; 5,016,009; 5,463,390; 5,506,580; Eigentümer: Hi/fn, Inc.

Microsoft®, MS-DOS®, MS Windows®, Windows® und Windows NT® sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

Die Hewlett-Packard Company übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben. Die Informationen in diesem Dokument werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Änderungen vorbehalten. Die Garantien für Produkte der Hewlett-Packard Company werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprüche abzuleiten.

Gedruckt in Großbritannien

Produktdaten

Notieren Sie hier die Angaben Ihres DVD+RW-Laufwerks, sodass diese bei Bedarf leicht aufzufinden sind.

Modell (Laufwerkstyp):	
Modellnummer:	
Seriennummer:	
Datum des Kaufs/der Installation:	
SCSI-ID:	

Vorbereitende Maßnahmen

HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke

HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke werden in einem HP StorageWorks Tape Array 5300 installiert. Sie ermöglichen dem Benutzer das Sichern von Daten und das Installieren von Software per CD oder DVD, wenn der Server selbst über kein CD- oder DVD-Laufwerk verfügt. HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke können in Kombination mit anderen HP StorageWorks-Geräten für die Rack-Installation eingesetzt werden. Das Tape Array kann beispielsweise folgende Komponenten umfassen:

- vier DVD+RW-Laufwerke, jedes mit einem separaten Server verbunden (siehe Abbildungen in diesem Handbuch)
- (alternativ) eine Kombination aus DVD+RW-Laufwerken und HP StorageWorks-Bandlaufwerken, z. B. DAT- oder Ultrium-Laufwerke

Wenn die Geräte in Kette angeschlossen werden (Daisy-Chain), sollten die HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke an demselben SCSI-Bus angeschlossen werden wie andere LVD SCSI-Geräte. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke und SCSI“ auf Seite 4.

In diesem Handbuch werden die Installation und der Betrieb der folgenden HP StorageWorks DVD+RW-Modelle beschrieben:

- Q1592A

Voraussetzungen

Für die Installation und Verwendung Ihres neuen DVD+RW-Laufwerks benötigen Sie Folgendes:

- HP StorageWorks Tape Array 5300 und geeignete SCSI-Kabel
- SCSI-Host-Busadapter am Host-Server

Eine aktuelle Liste der Betriebssysteme, die HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke unterstützen, finden Sie auf der HP Website (www.hp.com/go/connect).

HP Tape Arrays

Sie benötigen ein ordnungsgemäß installiertes und konfiguriertes HP Tape Array 5300, das für den Einbau in einem Rack konzipiert ist und herausnehmbare Laufwerke aufnehmen kann. Die Installation kann in einem HP, IBM oder einem anderen kompatiblen 19"-Rack-Einbausystem erfolgen.

Belüftung

Leere Einschübe müssen mit den mit dem Tape Array gelieferten Blenden abgedeckt werden. Das HP StorageWorks Tape Array 5300 ist so konzipiert, dass es bei bis zu vier Rack-fähigen HP StorageWorks-Laufwerken halber Bauhöhe (oder bis zu zwei Bandlaufwerken voller Bauhöhe) für eine ausreichende Luftzufuhr sorgt. Wenn das Tape Array nicht voll besetzt ist, verwenden Sie die Abdeckblenden für die nicht belegten Einschübe. Es muss für eine ausreichende Belüftung sowohl an der Vorderseite als auch an der Rückseite des Tape Arrays gesorgt werden.

SCSI-Kabel und Abschlusswiderstände

HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke erfordern keine SCSI-Kabelverbindung mit einem HP StorageWorks Tape Array 5300. Sie benötigen jedoch Kabel und Abschlusswiderstände, um das Tape Array am SCSI-Host anzuschließen.

Anweisungen zur Installation von SCSI-Kabeln und Abschlusswiderständen für die SCSI-Verbindungen an der Rückseite des Tape Arrays finden Sie im HP StorageWorks Tape Array 5300 *Installationshandbuch*. Die aktuelle Version dieses Dokuments können Sie von der Website [//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray) herunterladen. Sie benötigen SCSI-Kabel der richtigen Länge und des richtigen Typs sowie Abschlusswiderstände, die für Ihre spezielle Konfiguration geeignet sind. Eine Liste der erhältlichen Kabel und Abschlusswiderstände finden Sie auf der HP Tape Array Support Website: [//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray). Sie können diese bei Ihrem lokalen HP Vertriebsbüro bestellen.

SCSI-Host-Busadapter

An das HP StorageWorks Tape Array 5300 können bis zu vier Host-Server angeschlossen werden. Jeder Server benötigt einen ordnungsgemäß installierten und konfigurierten SCSI-Host-Adapter oder einen SCSI-Controller, der auf der Systemplatine Ihres Computers integriert ist (SCSI-2 oder SCSI-3). Weitere Informationen zur Konnektivität finden Sie auf der HP Website unter: [//www.hp.com/go/connect](http://www.hp.com/go/connect). Die Dokumentation zum Server enthält die Spezifikationen zu integrierten SCSI-Kanälen. Schließen Sie das Laufwerk nicht am Kanal eines RAID-Controllers an; diese sind ausschließlich für Plattenlaufwerke ausgelegt.

HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke und SCSI

Alle HP Geräte für den Rack-Einbau werden über einen benutzerfreundlichen Steckverbinder an das Rack-Gehäuse angeschlossen. Auf der Rückseite des Rack-Gehäuses befinden sich ausschließlich 68-polige Anschlüsse. Zur Verbindung eines am Rack-Gehäuse angeschlossenen Geräts mit dem Host-System benötigen Sie ein 68-zu-68-poliges, LVDS-konformes Kabel, das mit dem vom Host-System verwendeten Bus-Typ kompatibel ist. Für die Verbindung zweier Geräte im Rack verwenden Sie ein 0,5 m langes Kabel (68-zu-68-polig).

Wenn es sich bei dem Laufwerk um das einzige SCSI-Gerät oder das letzte SCSI-Gerät in einer Kette (Daisy-Chain) von Geräten handelt, müssen Sie einen Abschlusswiderstand anbringen.

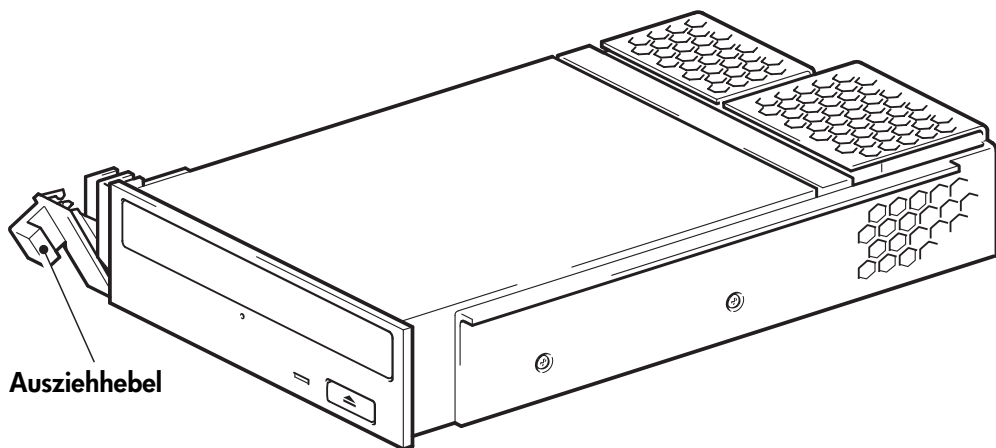
Eine Liste der erhältlichen Kabel und Abschlusswiderstände finden Sie auf der HP Tape Array Support Website: [//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray). Sie können diese bei Ihrem lokalen HP Vertriebsbüro bestellen.

Produktspezifikationen

Die HP DVD+RW-Laufwerke für den Rack-Einbau bieten folgende Merkmale und Vorteile:

- 5¼-Zoll-Array-Modul halber Bauhöhe für den Einsatz mit einem HP StorageWorks Tape Array 5300
- DVD- und CD-Lese-/Schreibfunktionalität in einer Rack-Umgebung
- Kann für die Datensicherung eingesetzt werden
- Hohe Datenübertragungsrate (siehe nachstehende Tabelle)
- Ermöglicht das Laden von Software in einer Rack-Umgebung
- Unterstützt den Offline-Austausch (Laufwerke können bei laufendem Betrieb des Tape Arrays ausgetauscht werden, sofern keine anderweitige Bus-Aktivität angezeigt wird)

Abmessungen	Höhe: 42 mm Breite: 165 mm Tiefe: 320 mm
Produktgewicht	1,47 kg
Paketgewicht	3,1 kg
Datenschnittstelle	Ultra 2 SCSI, LVDS
Datenübertragungsrate	8-fach CAV für DVD+R, 4-fach CAV für DVD+RW, 12-fach CAV für DVD 32-fach CAV für CD-R, 10-fach CAV für CD-RW, 40-fach CAV für CD
Betriebsstrom und Energieverbrauch	
Schlafmodus (Durchschnitt)	<= 2 W
Leerlauf	<= 7 W
Nominal (Lesen/ Schreiben)	<= 14 W (abhängig vom Modus)
Spitze (40-fach + vollständige Auslastung)	<= 20 W
Stromversorgung (Eingangsspannung)	Normale Eingangsspannung (Gleichstrom): +5V (+/- 5%), +12V (+/- 10%)
Mechanismus	DVD+RW, Offline-Austausch, Austausch bei laufendem Betrieb
Zugriffszeit/Suchzeit	durchschnittl. 140 ms (DVD); durchschnittl. 120 ms (CD)
Unterstützte Standards	DVD-Formate (bis zu 4,7 GB Kapazität): DVD-ROM (Nur Lesen), DVD+R, DVD+RW, DVD-R (Nur Lesen), DVD-RW (Nur Lesen), DVD-Video (Nur Lesen). CD-Formate (bis zu 700 MB bzw. 80 min Kapazität): CD-R, CD-RW, CD-DA, CD Extra, CD-ROM (Mode 1 – Yellow Book), CD-ROM XA & CD-I (Mode 2/Form 2 – Green Book), Foto-CD (Single- und Multi-Session), Video-CD, Text-CD.
Lademechanismus	Ladefach
Ladezeit	Weniger als 5 Sekunden (Zeitspanne zwischen Einlegen und Laden der Disk)
Entladezeit	Weniger als 5 Sekunden (Zeitspanne zwischen Betätigung der Auswurf Taste und Entladen der Disk)
Garantie	3 Jahre



Ausziehhebel

Abbildung 1a: Ausziehhebel herausgezogen

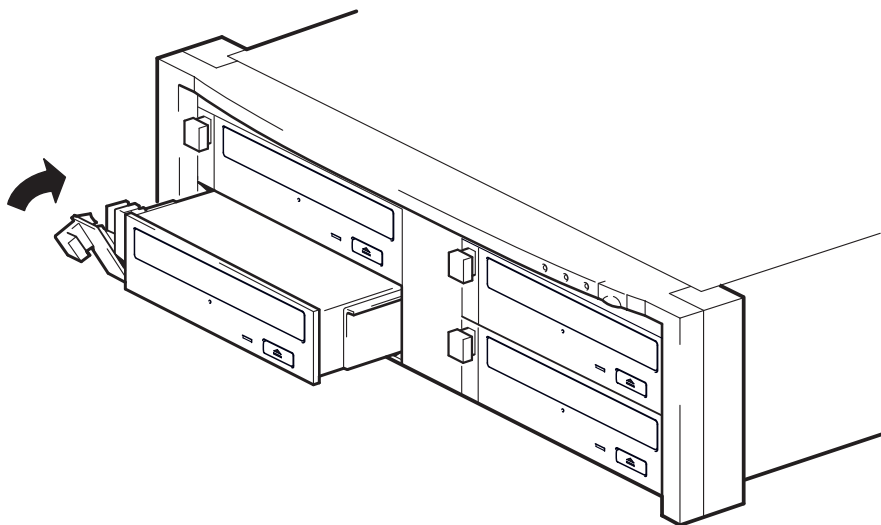


Abbildung 1b: Einbauen des Laufwerks

Schritt 1: Einbauen des Laufwerks

HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke sind für die Installation in einem HP StorageWorks Tape Array 5300 konzipiert, das in ein Rack eingebaut wird. Das Tape Array kann zusätzlich weitere HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke oder Bandsicherungsgeräte umfassen. Anweisungen zum Installieren des Tape Arrays finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Tape Array.

- 1 Stellen Sie vor Einbau eines DVD+RW-Laufwerks sicher, dass der Ausziehhebel vollständig herausgezogen ist (siehe Abbildung 1a).

Achtung Halten Sie das DVD+RW-Laufwerk ausschließlich seitlich am Einbaurahmen. Halten Sie das Laufwerk zur Vermeidung von Schäden nicht in der Mitte, und schieben oder ziehen Sie das Laufwerk nicht von der Frontblende aus.

- 2 Schieben Sie das Bandlaufwerk in einen der offenen Schächte (siehe Abbildung 1b). Achten Sie darauf, dass die Führungsschienen auf beiden Seiten des Laufwerks in die Vertiefungen in der Trennwand greifen. Schieben Sie das Laufwerk vorsichtig, aber fest nach innen, um sicherzustellen, dass die Kontakte auf der Rückseite fest sitzen. Dadurch schließt sich der Ausziehhebel geringfügig.

Hinweis Die korrekte Ausrichtung der SCSI-Laufwerke im Tape Array ist von entscheidender Bedeutung, damit die Schnittstelle am Laufwerk und die Schnittstelle am Array sicher miteinander verbunden sind.

- 3 Drücken Sie den Ausziehhebel hinein, um den Einbau abzuschließen und das Laufwerk in seiner Position zu sichern.

Achtung Wenn nicht alle Laufwerkschächte des Arrays belegt sind, müssen die nicht belegten Schächte unbedingt mit Blenden abgedeckt werden. Anderenfalls kann die Leistung der Laufwerke beeinträchtigt werden. Werden weniger als vier Laufwerke halber Bauhöhe eingebaut, setzen Sie Abdeckblenden in die leeren Schächte ein. Auf diese Weise wird eine angemessene Luftzufuhr aufrecht erhalten.

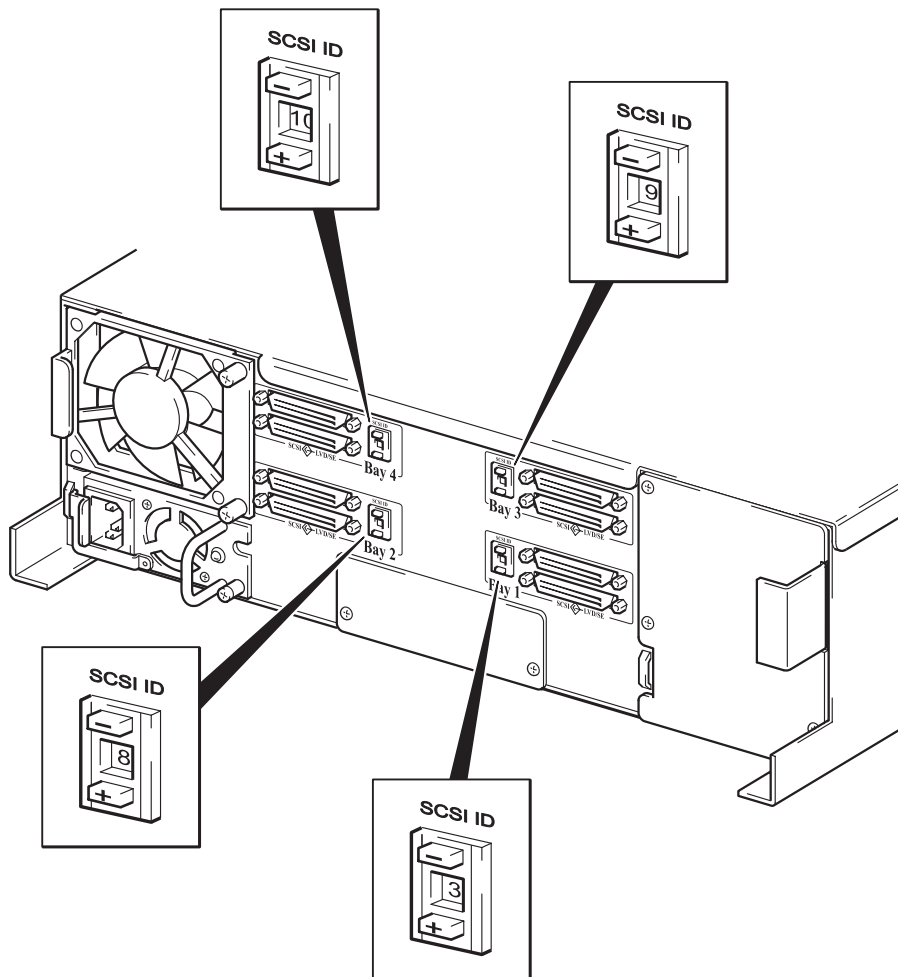


Abbildung 2: Einstellen der SCSI-ID

Schritt 2: Einstellen der SCSI-ID des Laufwerks

Hinweis Die SCSI-IDs für Laufwerke im Tape Array werden auf der Rückseite des Arrays eingestellt. HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerken kann eine beliebige, *noch nicht verwendete* ID zwischen 1 und 15 zugewiesen werden. Die SCSI-ID 7 ist für den SCSI-Controller reserviert, und die SCSI-ID 0 wird normalerweise dem Boot-Laufwerk zugeordnet. Daher sollten Sie diese beiden SCSI-IDs nicht verwenden.

- 1 Stellen Sie fest, welche SCSI-ID zu verwenden ist.
- 2 Setzen Sie den geeigneten Drucktaster (siehe Abbildung 2). Stellen Sie bei verketteten Geräten (Daisy-Chain) sicher, dass alle Geräte denselben SCSI-Typ aufweisen und dass den einzelnen Geräten am selben SCSI-Bus eine eindeutige SCSI-ID zugeordnet wurde. Verketteten Sie nicht mehr als zwei Geräte am selben SCSI-Bus.

Hinweis Das HP StorageWorks Tape Array 5300 verfügt über vier SCSI-ID-Drucktaster, damit bis zu vier Laufwerke halber Bauhöhe eingebaut werden können.

- 3 Vergewissern Sie sich, dass am zusätzlichen SCSI-Ausgang auf der Rückseite des Tape Arrays ein geeigneter SCSI-Abschlusswiderstand angebracht ist. Stellen Sie bei verketteten Geräten (Daisy-Chain) sicher, dass das letzte Gerät mit einem Abschlusswiderstand versehen ist.

Hinweis Notieren Sie sich für spätere Zwecke Modellbezeichnung, Produktnummer, Seriennummer und SCSI-ID Ihres Laufwerks. Verwenden Sie hierzu die Tabelle am Dokumentanfang. Die Produktnummer und die Seriennummer finden Sie auf dem Etikett an der Seite des Laufwerks.

SCSI-Kabel und Abschlusswiderstände

HP StorageWorks DVD+RW-Geräte erfordern keine SCSI-Kabelverbindung mit einem HP StorageWorks Tape Array 5300. Sie benötigen jedoch Kabel und Abschlusswiderstände, um das Tape Array am SCSI-Host anzuschließen.

Anweisungen zur Installation von SCSI-Kabeln und Abschlusswiderständen für die SCSI-Verbindungen an der Rückseite des Tape Arrays finden Sie im HP StorageWorks Tape Array 5300 *Installationshandbuch*. Die aktuelle Version dieses Dokuments können Sie von der Website [//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray) herunterladen.

Sie benötigen SCSI-Kabel der richtigen Länge und des richtigen Typs sowie Abschlusswiderstände, die für Ihre spezielle Konfiguration geeignet sind. Eine Liste der erhältlichen Kabel und Abschlusswiderstände finden Sie auf der HP Tape Array Support Website: [//www.hp.com/support/tapearray](http://www.hp.com/support/tapearray). Sie können diese bei Ihrem lokalen HP Vertriebsbüro bestellen.

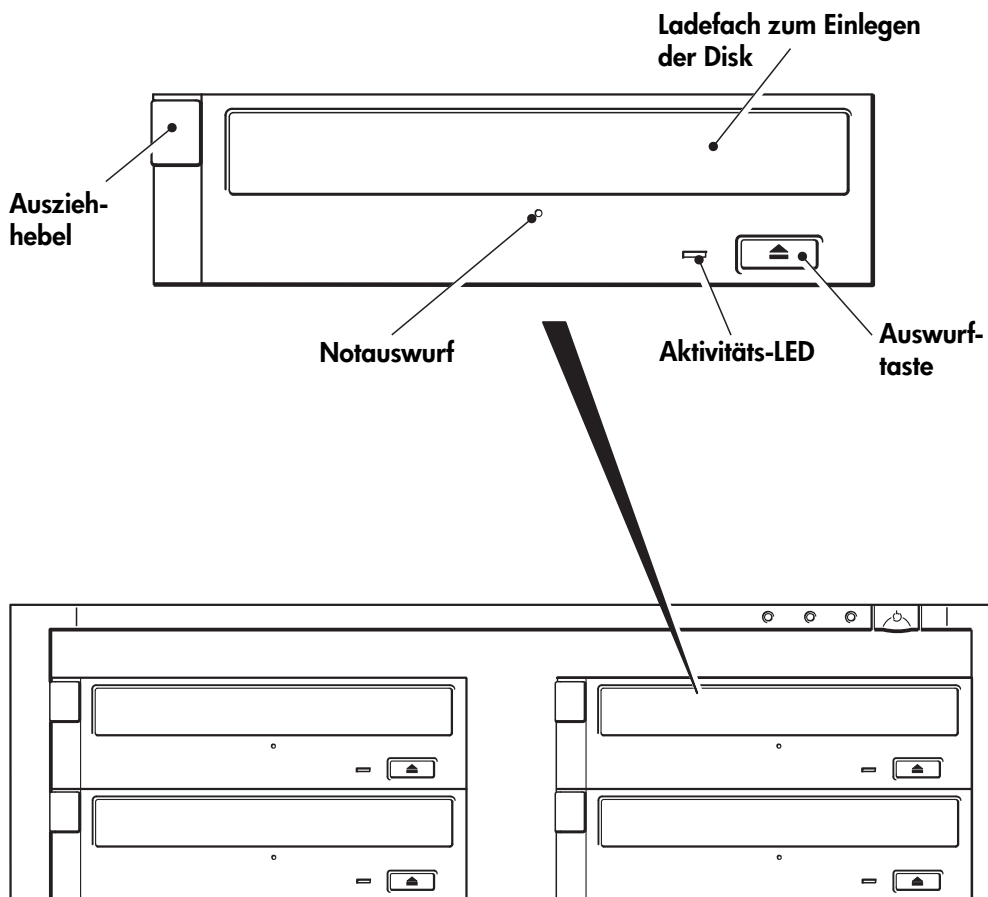


Abbildung 3: Bedienelemente und Anzeigen am DVD+RW-Laufwerk

Ihr HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerk

Im vorderen Bedienfeld Ihres DVD+RW-Laufwerks befinden sich eine LED, eine Auswurfaste und eine kleine Öffnung für den Notauswurf. Weitere Informationen zum Laden und Entladen von Disks finden Sie auf Seite 13, nähere Informationen zum erzwungenen Auswurf finden Sie auf Seite 17.

LEDs auf der Vorderseite

In Abbildung 3 ist die LED des vorderen Bedienfelds dargestellt.

Aktivität

LED-Status	Bedeutung
KONSTANT grün	Das Laufwerk: <ul style="list-style-type: none">• lädt die Disk• führt eine Lese- oder Prüfoperation aus• führt eine Laufwerksdiagnose durch
BLINKEND grün	Das Laufwerk: <ul style="list-style-type: none">• führt eine Schreiboperation auf einer CD oder DVD aus• führt einen Testschreibvorgang auf einer CD aus
AUS	Die Disk: <ul style="list-style-type: none">• wurde nicht eingelegt• wurde geladen und ist bereit• wurde eingelegt, das Laufwerk befindet sich im Stromsparmodus

Tasten

Auswurfaste

Drücken Sie diese Taste, um eine Disk aus dem Ladefach auszuwerfen. Diese Taste funktioniert nicht, wenn die Stromversorgung zum Tape Array getrennt ist oder eine Softwareanwendung das Auswerfen der Disk deaktiviert hat.

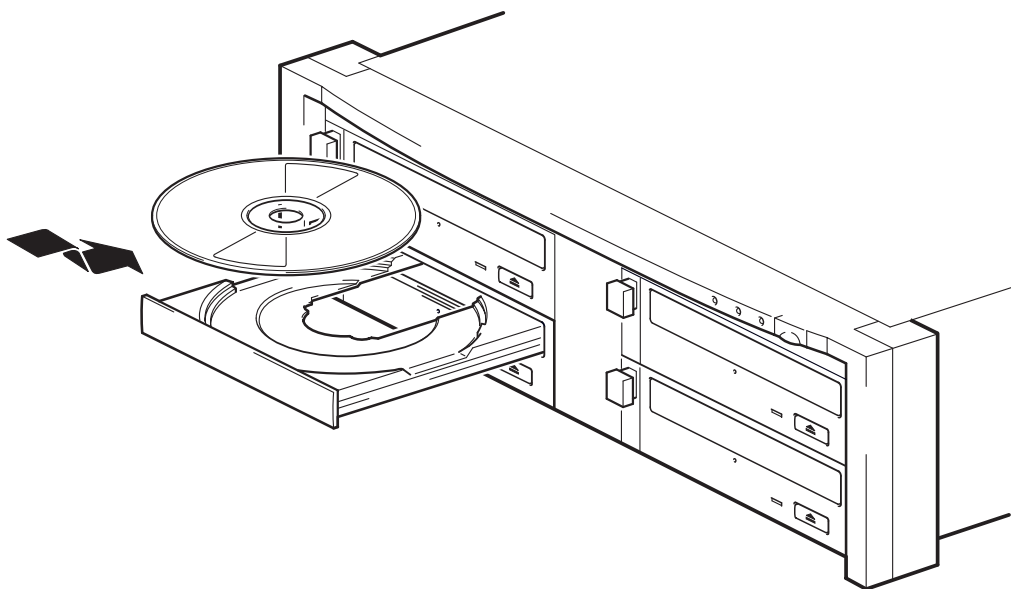


Abbildung 4a: Laden einer Disk

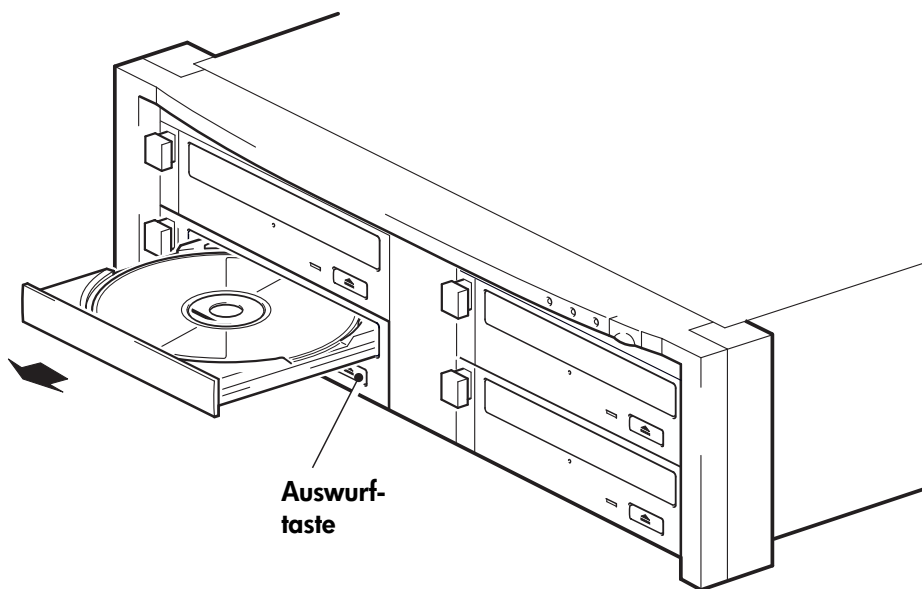


Abbildung 4b: Entladen einer Disk

Betrieb des Laufwerks

So laden Sie eine CD oder DVD

- 1 Legen Sie eine CD oder DVD mit der beschrifteten Seite nach oben in das Ladefach ein (siehe Abbildung 4a), und schieben Sie das Ladefach vorsichtig zurück in das Laufwerk.
- 2 Die Aktivitäts-LED blinkt, während das Laufwerk die zu initialisierende CD oder DVD liest. Wenn die LED erlischt, ist die CD oder DVD bereit zur Verwendung.

So entladen Sie eine CD oder DVD

- 1 Warten Sie, bis keine DVD+RW-Laufwerksaktivität mehr angezeigt wird. Wenn die LED erlischt, kann die CD oder DVD entladen werden.
- 2 Drücken Sie die Auswurfaste, wie dargestellt in Abbildung 4b. Das Ladefach öffnet sich. (Dieser Vorgang kann einige Sekunden in Anspruch nehmen.)
- 3 Legen Sie die CD oder DVD in die dafür vorgesehene Hülle. Lagern Sie die CD/DVD an einem sicheren Ort.

Hinweis Einige Softwareanwendungen können so konfiguriert werden, dass ein Entladen der CD bzw. DVD bis zur Programmbeendigung verhindert wird. Falls die CD oder DVD nicht ausgeworfen wird, prüfen Sie die verwendete Software.

Notauswurf einer CD oder DVD

Falls eine CD oder DVD nach Betätigung der Auswurfaste nicht ausgeworfen wird, führen Sie die auf Seite 17 beschriebene Prozedur für den Notfallauswurf durch. Auf UNIX-Systemen muss das CD/DVD-Filesystem entladen werden, bevor die Disk ausgeworfen werden kann.

Umgang mit Disks

Aufbewahrung von Disks

- Bewahren Sie eine CD oder DVD stets in der dafür vorgesehenen Schutzhülle auf.
- Lagern Sie CDs oder DVDs bei einer Temperatur zwischen +10° und +60° C.
- Lassen Sie nach einem Umgebungswechsel mit großen Temperaturunterschieden vor Verwendung einer CD oder DVD genügend Zeit verstreichen, um eine Anpassung an die neue Umgebungstemperatur zu ermöglichen.
- Wischen Sie eine verschmutzte CD oder DVD immer mit einem sauberen, weichen Tuch ab. Wischen Sie hierbei von der Innenseite zur Außenseite in geraden, nicht kreisförmigen Bewegungen.
- Ersetzen Sie beschädigte CDs oder DVDs umgehend.

Vermeiden von Beschädigungen

- Berühren Sie die Oberfläche einer CD oder DVD niemals mit den Fingern.
- Sorgen Sie dafür, dass auf der reflektierenden Ober- oder Unterseite der CD bzw. DVD keine Kratzer entstehen.
- Lassen Sie eine CD oder DVD nach Möglichkeit nicht fallen.
- Setzen Sie eine CD oder DVD weder Schmutz, Nässe noch hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Verwenden Sie keinesfalls Reinigungslösungen zum Reinigen von CDs oder DVDs.

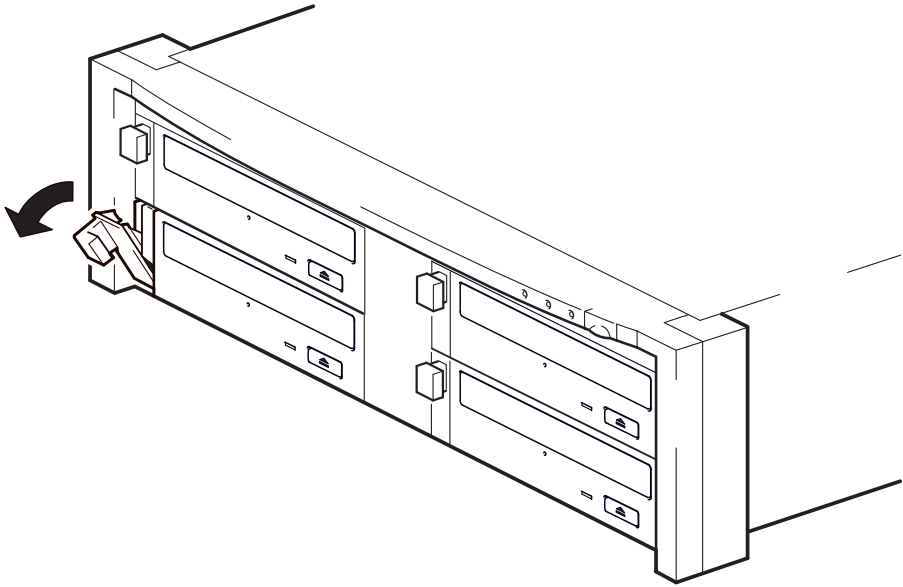


Abbildung 5a: Herausziehen des Ausziehhebels

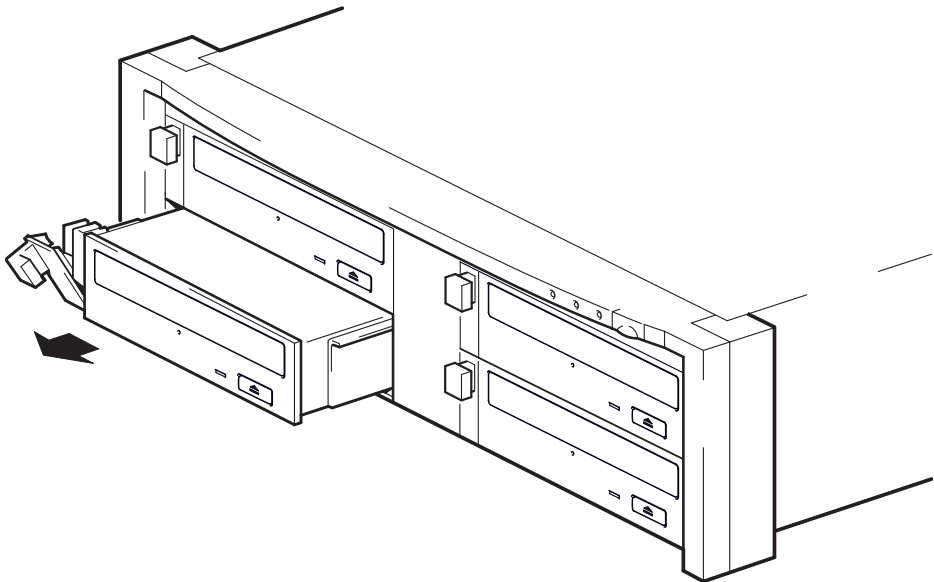


Abbildung 5b: Herausnehmen des Laufwerks

Ersetzen des Laufwerks

HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerke lassen sich entfernen oder ersetzen, ohne das Tape Array auszuschalten. Dabei müssen Sie jedoch Folgendes beachten:

- Sind alle Laufwerke im Tape Array eingeschaltet, wenn das System selbst eingeschaltet wird, erkennt der Host diese Laufwerke. Sie können jedes dieser Laufwerke herausnehmen und ersetzen, solange auf dem jeweiligen Bus keine Aktivität stattfindet.
- Nehmen Sie keine Laufwerke heraus bzw. fügen Sie keine hinzu, wenn am jeweiligen Bus bereits angeschlossene Laufwerke aktiv sind, z. B. zum Sichern oder Wiederherstellen von Daten. Warten Sie, bis alle Aktivitäten am jeweiligen Bus beendet sind, bevor Sie Laufwerke herausnehmen oder hinzufügen.
- Wenn ein Laufwerk nicht eingeschaltet ist oder Sie ein Laufwerk in einem leeren Einschub platzieren, *nachdem* das System eingeschaltet wurde, müssen Sie das System zurücksetzen, damit der Host das Laufwerk erkennt.
- Die SCSI-IDs werden vom Tape Array und nicht von den Laufwerken selbst gesteuert. Wenn Sie folglich ein Laufwerk herausnehmen und durch ein anderes ersetzen, ändert sich die zugeordnete ID nicht.

- 1** Ziehen Sie den Ausziehhebel des zu ersetzenden Laufwerks vollständig heraus (siehe Abbildung 5a).
- 2** Ziehen Sie das Laufwerk vorsichtig und gleichmäßig am Ausziehhebel aus dem Tape Array heraus (siehe Abbildung 5b).
- 3** Befolgen Sie zum Einbauen eines anderen Laufwerks die Anweisungen unter „Schritt 1: Einbauen des Laufwerks“ auf Seite 7.

Fehlerbehebung

Das DVD+RW-Laufwerk arbeitet nicht ordnungsgemäß

Überprüfen Sie Folgendes, wenn das DVD+RW-Laufwerk nicht ordnungsgemäß arbeitet:

- Der Netzschalter am HP StorageWorks Tape Array 5300 befindet sich im Status EIN
- Die Netz-LED am HP StorageWorks Tape Array 5300 befindet sich im Status EIN
- Die DVD oder CD ist weder verschmutzt noch weist sie Kratzer, Verschleißerscheinungen oder anderweitige Beschädigungen auf
- Die SCSI-Kabel an der Rückseite des Tape Arrays sind ordnungsgemäß angeschlossen
- Die SCSI-ID wird vom System erkannt (es muss sich um eine eindeutige SCSI-ID handeln)
- Der SCSI-Bus ist mit einem geeigneten Abschlusswiderstand versehen
- Host und Laufwerk weisen denselben SCSI-Schnittstellentyp auf (LVDS)
- Bei Problemen mit der CD/DVD sollten Sie die Aktivitäts-LED des DVD+RW-Laufwerks prüfen

Bedeutung der Aktivitäts-LED

Aktivitäts-LED	Wahrscheinliche Ursache	Erforderliche Maßnahme
BLINKT	Normale Schreibaktivität auf CD oder DVD	Keine
	Testschreibvorgang auf CD	Keine
	Ladefach blockiert, Auswurfaste wurde während eines Schreib-/Lesevorgangs betätigt	Keine. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist
	Firmware-Aktualisierung	Keine
KONSTANT	Normale Lade- oder Leseaktivität für CDs oder DVDs	Keine
	Laufwerksdiagnose	Keine
	Fehlgeschl. Firmware-Aktualisierung	Kontaktieren Sie den HP Servicepartner
AUS	Normalstatus; CD oder DVD im Laufwerk, keine CD- oder DVD-Aktivität	Keine
	Normalstatus; keine CD oder DVD im Laufwerk oder Laufwerk im Stromsparmodus	Keine
	Keine Stromversorgung am Tape Array	Prüfen Sie die Stromversorgung zum Tape Array. Ist diese korrekt, liegt möglicherweise ein Defekt am DVD+RW-Laufwerk vor. Kontaktieren Sie den HP Servicepartner.
	SCSI-Kabel nicht an das Tape Array angeschlossen oder falsches SCSI-Kabel	Prüfen Sie SCSI-Kabel und Abschlusswiderstand an der Rückseite des Tape Arrays. Fragen Sie den HP Servicepartner nach geeigneten SCSI-Kabeln.
	Unbestimmte Laufwerks-Fehlfunktion	Kontaktieren Sie den HP Servicepartner

Sollte das Problem nach Überprüfung der obigen Punkte weiter vorliegen, wenden Sie sich an den HP Servicepartner.

Warnung

Im Laufwerk befinden sich keine Bauteile, die durch den Benutzer gewartet werden können. Nach dem Auseinanderbau stellt das DVD+RW-Laufwerk einen Lasermechanismus der Klasse 1 dar. Ein Augenkontakt mit dem sichtbaren roten Laserstrahl und den gefährlichen nicht sichtbaren Laserstrahlen kann zu Erblindung führen.

Die Wartung des Laufwerks muss durch geschultes Supportpersonal durchgeführt werden. Der Auseinanderbau des Laufwerks durch den Benutzer führt zum Erlöschen der Garantieansprüche und kann das Laufwerk beschädigen.

Notauswurf einer CD oder DVD

Falls eine CD oder DVD nach Betätigung der Auswurf Taste nicht ausgeworfen wird, führen Sie die nachfolgend beschriebene Prozedur für den Notauswurf durch.

Achtung Der Notauswurf darf nur erfolgen, wenn das Laufwerk von der Stromversorgung getrennt ist. Anderenfalls kann es zu Beschädigungen an Medien und Laufwerk kommen.

Auf UNIX-Systemen muss das CD/DVD-Filesystem entladen werden, bevor die Disk ausgeworfen werden kann.

- 1 Entfernen Sie das Laufwerk aus dem Tape Array, wie beschrieben auf Seite 15. Auf diese Weise wird das DVD+RW-Laufwerk von der Stromversorgung getrennt.
Alternativ können Sie auch das Tape Array ausschalten. Vergewissern Sie sich jedoch vor dem Ausschalten des Tape Arrays, dass keines der weiteren Geräte im Array aktiv ist. Befolgen Sie zum Ausschalten des Tape Arrays die Anweisungen im HP StorageWorks Tape Array 5300 *Installationshandbuch*.
- 2 Unterhalb des Ladefachs befindet sich eine kleine Öffnung für den Notauswurf einer Disk (siehe Abbildung 3 auf Seite 10).
- 3 Verwenden Sie einen geraden Metallstift mit geeignetem Durchmesser, z. B. einen Inbusschlüssel (1,59 mm), und führen Sie diesen in die Öffnung für den Notauswurf ein.
- 4 Drücken Sie den Metallstift **fest und mit einer gleichmäßigen Bewegung** in die Öffnung, bis die Disk ausgeworfen wird. (Bei diesem Vorgang sind leichte mechanische Geräusche und ein spürbarer Widerstand beim Einführen des Metallstifts normal.)

Hinweis Falls das Ladefach sich nicht vollständig öffnet, führen Sie Schritt 5 aus, damit die Disk erneut geladen wird. Wiederholen Sie anschließend die Schritte 1 bis 5.

- 5 Setzen Sie das Laufwerk wieder ein, wie beschrieben auf Seite 7.
Wenn Sie das Tape Array in Schritt 1 ausgeschaltet haben, schalten Sie es nun wieder ein. Folgen Sie hierbei den Anweisungen im HP StorageWorks Tape Array 5300 *Installationshandbuch*.

Vorbereitung auf einen Anruf beim Kundendienst

Wenn Sie Unterstützung benötigen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Ihm liegen die aktuellen Informationen über HP Produkte und Service-Leistungen vor. Er kann Sie auch mit Hilfe der umfangreichen Auswahl an Service-Leistungen von Hewlett-Packard, die ein Fachhändler anbieten kann, unterstützen. Wenn Ihr Händler nicht in der Lage ist, das Problem zu lösen, können Sie sich direkt an Hewlett-Packard wenden.

Beachten Sie die folgenden Punkte, bevor Sie sich telefonisch an die Kundenunterstützung wenden:

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr HP StorageWorks DVD+RW-Laufwerk ordnungsgemäß eingebaut wurde.
- Prüfen Sie die Installationsanweisungen sowie den Abschnitt zur Fehlerbehebung im Installationshandbuch.
- Führen Sie das eigenständige Diagnoseprogramm HP Library & Tapetools aus, das Ihnen eine Vielzahl von Möglichkeiten bietet, Informationen zu Ihrem Laufwerk und zur Fehlerbehebung abzurufen. Darüber hinaus unterstützt Sie dieses Programm bei der Produktinstallation und Erhaltung der optimalen Leistung während des gesamten Produktlebenszyklus. HP Library & Tape Tools kann unter folgendem Link heruntergeladen werden:
www.hp.com/support/tapetools

Wenn Sie sich telefonisch an den HP Kundendienst wenden, werden Sie Ihr Problem gemeinsam mit den HP Support-Spezialisten lösen.

Inanspruchnahme von Service

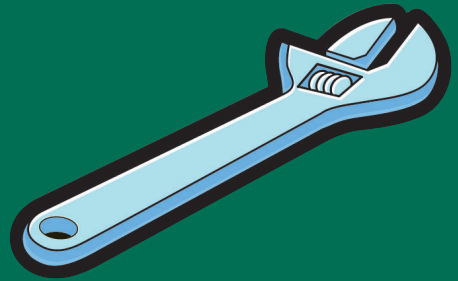
Eine vollständige Liste der weltweiten HP Kundendienstzentren finden Sie unter <http://www.hp.com/>.

Im Gewährleistungszeitraum

Hewlett-Packard bietet für die Dauer der Gewährleistung kostenlose telefonische Unterstützung an. Wenden Sie sich an Ihren örtlichen HP Fachhändler bzw. an den für Ihre Region zuständigen HP Kundendienst. Über diese Telefonnummer werden Sie dann mit einem Unterstützungsteam verbunden, das Ihnen weiterhelfen kann.

Nach Ablauf der Gewährleistung

Wenn Sie nach Ablauf der Gewährleistung Unterstützung benötigen, können Sie diese gegen Gebühr über die gleiche o. g. Telefonnummer erhalten. Die Gebühr wird pro Anfrage berechnet. Alternativ können Sie sich an Ihren örtlichen HP Fachhändler wenden, der Sie hinsichtlich der Kundenunterstützung beraten kann.



<http://www.hp.com/support/tapearray>



Q1592-90903

Printed in the UK